

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年7月7日 (07.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/062132 A2

(51) 国際特許分類⁷:

G03G 9/113

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017452

(22) 国際出願日:

2004年11月25日 (25.11.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願 2003-424672

2003年12月22日 (22.12.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): パウダーテック株式会社 (POWDERTECH CO., LTD.) [JP/JP]; 〒2778557 千葉県柏市十余二 217 番地 Chiba (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 茅本 金男 (KAYAMOTO, Kanao) [JP/JP]; 〒2778557 千葉県柏市十余二 217 番地 パウダーテック株式会社内 Chiba (JP). 北条 尋敬 (HOJO, Hironori) [JP/JP]; 〒2778557 千葉県柏市十余二 217 番地 パウダーテック株式会社内 Chiba (JP). 本庄 俊夫 (HONJO, Toshio) [JP/JP]; 〒2778557 千葉県柏市十余二 217 番地 パウダーテック株式会社内 Chiba (JP).

(74) 代理人: 吉村 勝博 (YOSHIMURA, Katsuhiro); 〒3300854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 2 丁目 5-4 大宮 F ビル 吉村国際特許事務所 Saitama (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書なし; 報告書を受け取り次第公開される。

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: RESIN-COATED CARRIER FOR ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPING AGENT, PROCESS FOR PRODUCING THE SAME AND ELECTROPHOTOGRAPHIC DEVELOPING AGENT UTILIZING THE RESIN-COATED CARRIER

(54) 発明の名称: 電子写真現像剤用樹脂被覆キャリア及びその製造方法、並びに該樹脂被覆キャリアを用いた電子写真現像剤

WO 2005/062132 A2

(57) Abstract: A resin-coated ferrite carrier for electrophotographic developing agent having a small particle diameter and exhibiting high sphericity and surface uniformity, in which a carrier core material of small standard deviation is employed; a process for producing the same; and an electrophotographic developing agent utilizing the resin-coated ferrite carrier, which realizes high image quality and excels in durability. There is provided a resin-coated carrier for electrophotographic developing agent, characterized in that it is comprised of spherical ferrite particles of 20 to 50 μm average diameter, $\geq 90\%$ surface uniformity, 1 to 1.3 average sphericity and ≤ 0.15 sphericity standard deviation. Further, there is provided a process for producing the same, and provided an electrophotographic developing agent utilizing the resin-coated carrier.

(57) 要約: 小粒径で、高い球状度及び表面均一度を有し、また標準偏差の小さいキャリア芯材を用いた樹脂被覆フェライトキャリア及びその製造方法、並びに該樹脂被覆フェライトキャリアを用いた高画質で、耐久性に優れた電子写真現像剤を提供することを目的とする。この目的を達成するため、平均粒径 20 ~ 50 μm 、表面均一度 90 % 以上、平均球状率 1 ~ 1.3、かつ球状率標準偏差 0.15 以下の球状フェライト粒子からなることを特徴とする電子写真現像剤用樹脂被覆キャリア及びその製造方法、並びに該樹脂被覆キャリアを用いた電子写真現像剤を採用する。